Ne risulta che quando la superficie primitiva (S) ha la curvatura costante *positiva,* bisogna che si abbia sempre e^2 > i.

Dai valori trovati precedentemente si deduce, per le (55),

La prima di queste due forinole mostra che la curvatura della superficie (2) ha lo stesso segno di quella della superficie (S). Eliminando p_i fra le due ultime equazioni si ha

equazione la quale esprime la relazione che lega i raggi di curvatura principali della superficie di rivoluzione su cui sono applicabili le evolute delle superficie di curvatura costante + -73- .
κ

Se la costante *e* si può prendere eguale all'unità, l'equazione precedente si riduce alla semplicissima

*; + *;=<>,

la quale caratterizza, come è noto, le superficie d'area minima. Ora noi abbiamo veduto che quando la curvatura della superficie (S) è positiva si ha necessariamente c^z^> r. Quando invece la curvatura anzidctta è negativa si può sempre render nullo il binomio e^2— i. Dunque: *le evolute delle superficie di curvatura costante negativa sono applicabili sulla superficie di rivoluzione d'area minima,,* teorema che si era già presentato alla fine dell'articolo precedente, e che venne pure notato dai signori WEINGARTEN *) e DINI **). Fatta astrazione da questo caso particolare, non sembra che la natura della relazione trovata fra *R[, R'₂,* alla quale si può dare anche la forma

JL + JLV- + (£
v *;; \ k

sia suscettibile di ricevere una interpretazione geometrica abbastanza semplice.

Passiamo ora a trattare il problema inverso, cioè a ricercare le evolventi delle superficie di curvatura costante. E qui gioverà rammentare innanzi tutto, per evitare ogni equivoco, che il metodo di cui ci serviamo, non può fornire se non quella classe di evolventi alla quale si applica la restrizione precedentemente accennata riguardo al caso generale.

*) Journal fùr die reine und angewandte Mathematik, Bd. LIX (i861), pag. 382. **) Comptes rendus, t. LX, I e. nell'ari, prec.